

# Priuštivost stanovanja u Hrvatskoj i odabranim europskim zemljama

MARUŠKA VIZEK\*

Ekonomski institut, Zagreb  
Zagreb, Hrvatska

Pregledni rad

UDK: 365(497.5 + 4-67EU)

doi: 10.3935/rsp.v16i3.809

Primljeno: kolovoz 2008.

*Članak se bavi komparativnom analizom pokazatelja priuštivosti stanovanja u odabranim starim zemljama članicama Europske unije (Austrija, Irska, Španjolska i Velika Britanija), novim zemljama članicama (Bugarska, Estonija, Poljska i Slovenija) i u Hrvatskoj. Analizira se priuštivost stanovanja u navedenim zemljama i njihovim glavnim gradovima u razdoblju od 2000. do 2008. godine. Računaju se pokazatelji priuštivosti temeljeni na shelter first pristupu i međuodnosu izdataka za kupnju stambenog prostora i dohotka. Dohodak se aproksimira bruto domaćim proizvodom po stanovniku te prosječnom bruto plaćom po zaposlenom. Pokazatelji priuštivosti se također korigiraju za vrijednost kamatne stope na stambene kredite.*

*Rezultati analize pokazuju da je stanovanje u prosjeku manje priuštivo u novim zemljama članicama i Hrvatskoj, iako su cijene stanovanja u starim zemljama članicama značajno više. U svim zemljama priuštivost stanovanja povećavala se u razdoblju od 2000. do 2006. Tijekom 2007. taj trend je preokrenut te je u 2007. i 2008. došlo do smanjenja priuštivosti stanovanja. Promatrano po pojedinim zemljama, stanovanje je najmanje priuštivo u Bugarskoj, Hrvatskoj i Estoniji.*

**Ključne riječi:** cijene nekretnina, priuštivost, stambena politika.

## UVOD

Tijekom 2008. godine svijet je poha-  
rala financijska kriza čiji su razmjeri  
neviđeni od dvadesetih godina prošlog  
stoljeća i koja je kulminirala 15. rujna 2008.  
najvećim bankrotom u američkoj povijesti  
– bankrotom američke investicijske banke  
*Lehman Brothers*. Jedno od izvorišta kri-  
ze jest tržište nekretnina u Sjedinjenim  
Američkim Državama čija se vrijednost

napuhala zbog povećanje potražnje za  
nekretninama potaknute olakšanim uvje-  
tima za odobravanje kredita za kupnju  
stambenog prostora. Osim u Sjedinjenim  
Američkim Državama, cijene nekretnina  
su zbog dostupnijeg financiranja intenziv-  
no rasle i u pojedinim europskim državama  
poput Irske, Španjolske i Velike Britanije.  
Nakon što su mjehuri na tržištima nekretni-  
na pukli, učinci ispuhavanja mjehura preli-  
li

\* Maruška Vizek, Ekonomski institut, Zagreb/The Institute of Economics, Zagreb, Trg J. F. Kennedyja 7, 10  
000 Zagreb, Hrvatska/Croatia, [mvizek@eizg.hr](mailto:mvizek@eizg.hr)

su se na financijski sustav, koji je spašen zahvaljujući masovnim državnim intervencijama. No injekcije državnog novca nisu uspjele spriječiti nevoljkost banaka da odobravaju nove kredite, što je u konačnici izazvalo kontrakciju realne ekonomske aktivnosti.

Činjenica da su samo rijetki upozoravali da se tržišta nekretnina u razvijenim zemljama pregrijavaju te da bi njihov lom mogao prouzrokovati krizu globalnih razmjera pokazuje da je tržište nekretnina nedovoljno istražena tema. Ipak, za razliku od Hrvatske i ostalih tranzicijskih zemalja, gdje su istraživanja tržišta nekretnina zbog neadekvatnosti statističke osnove u pojovima, u razvijenim zemljama u zadnjih nekoliko desetljeća napravljeni su značajni pomaci u rasvjetljavanju tržišta nekretnina (stanovanja) i njegove uloge u ekonomskoj aktivnosti i poslovnim ciklusima.

Cilj ovog rada je pružiti uvid u jedan od segmenata tržišta nekretnina: priuštivost stanovanja. Da bi se mogla analizirati priuštivost stanovanja u Hrvatskoj, potrebno je usporediti Hrvatsku s drugim (tranzicijskim) zemljama regije te s razvijenim zapadnoeuropskim zemljama. Komparativnom analizom pokazatelja priuštivosti omogućuje se detektiranje zemalja koje karakterizira, komparativno gledajući, relativno priuštivo (odnosno nepriuštivo) stanovanje. Doprinos rada očituje se u tome što on popunjava prazninu u literaturi. Naime, za tranzicijske zemlje ne postoje studije koje se bave dinamičkim izračunom priuštivosti stanovanja. Postoje dva rada (Hegedus i

sur., 2004.; Hegedus i Stuyk, 2005.), koji računaju pokazatelje priuštivosti nekretnina za Moskvu i Budimpeštu, odnosno za osam tranzicijskih zemalja koristeći statički pristup, odnosno pokazatelj za jednu točku u vremenu. Hegedus i sur. (2004.) pokazuju da je priuštivost nekretnina u Moskvi i u Budimpešti u 2003. bila relativno niska, no pri tome upozorava da se korištenjem drugačijih pokazatelja za dohodak i cijene nekretnina može doći do oprečnih rezultata. Hegedus i Stuyk (2005.) koriste pokazatelj priuštivosti koji mjeri postotak prosječne nekretnine koja se može kupiti kreditom dobivenim pod tipičnim uvjetima. Autori zaključuju da je tijekom 20003. godine stanovanje najmanje priuštivo u Rusiji, nešto više priuštivo u Rumunjskoj, Poljskoj i Sloveniji, a najpriuštivije je u Češkoj. Za razliku od tranzicijskih zemalja, za razvijene zemlje postoji cijeli niz radova koji se bave komparativnom analizom priuštivosti stanovanja.<sup>1</sup>

Rad se sastoji od pet cjelina. Nakon uvoda slijedi analiza kretanja cijena nekretnina u odabranim zemljama. Važnost ove analize ogleda se u činjenici da se podaci o cijenama nekretnina za različite zemlje, za razliku od podataka o drugim dvjema odrednicama priuštivosti stanovanja (dohodak i kamatna stopa), ne prate sustavno pa stoga ne postoji dovoljno komparativnih analiza tih podataka.<sup>2</sup> U trećem dijelu rada bit će riječi o vrstama pokazatelja priuštivosti stanovanja, nakon čega slijedi prikaz izračuna pokazatelja priuštivosti i analiza dobivenih rezultata. U zadnjem dijelu rada prikazan je sažetak glavnih rezultata analize.

<sup>1</sup> Komparativna analiza priuštivosti stanovanja u razvijenim zemljama nije predmet ovog rada. Više o toj temi može se naći u Bramley (1994.), Freeman, Chaplin i Whitehead (1997.), Hancock (1993.), Hulchanski (1995.) i Linneman i Melbolugbe (1992.). Širi pregled trendova stanovanja, stambenih politika i kretanja na tržištu nekretnina u Republici Hrvatskoj, tranzicijskim i razvijenim zapadnoeuropskim zemljama nije predmet ovog rada. Više o tim temama može se naći u IMF (2008.), Lovrinčević i Vizek (2008.), Egert i Mihaljek (2007.), OECD (2005.) te Palacin i Shelbourne (2005.) i Posedel i Vizek (2009.).

<sup>2</sup> Nedostatak analiza posebno je očit kad su u pitanju tranzicijske zemlje. Naime, komparativna analiza kretanja cijena nekretnina u tranzicijskim zemljama može se naći jedino u Palacin i Shelbourne (2005.), Egert i Mihaljek (2007.) te Posedel i Vizek (2009.).

## TRENDOWI KRETANJA CIJENA NEKRETNINA

Prije nego što priđemo izračunu pokazatelja priuštvosti stanovanja, valja proučiti što se događalo s cijenama nekretnina u Hrvatskoj i u onim novim i starim zemljama članicama Europske unije, za koje postoje službeni podaci središnjih banaka i statističkih agencija o cijenama nekretnina. Pregled izvora podataka za cijene nekretnina te za preostale vremenske nizove neophodne za izračun pokazatelja priuštvosti stanovanja nalazi se u Prilogu ovom radu.

U tablici 1. prikazani su podaci o prosječnim cijenama nekretnina za četiri stare zemlje članice Europske unije (Austrija, Irska, Španjolska i Velika Britanija), četiri nove zemlje članice (Bugarska, Estonija, Poljska i Slovenija) i za Hrvatsku.<sup>3</sup> Iz tablice možemo vidjeti da Hrvatska i Slovenija tijekom promatranog razdoblja bilježe više cijene u odnosu na ostale tranzicijske zemlje. Među zapadnoeuropskim zemljama, ističu se Irska i Velika Britanija koje imaju značajno višu cijenu nekretnina od Španjolske.<sup>4</sup> Činjenica da je u prvom dijelu promatranog razdoblja Španjolska bilježila

Tablica 1.

Kretanje cijena nekretnina u odabranim zemljama (EUR/m<sup>2</sup>)

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.
<b>Zemlje</b>									
Bugarska	-	-	-	-	277	377	433	558	684
Estonija	-	-	463	562	719	902	1 249	1 397	1 202
Hrvatska	1 136	1 112	1 129	1 133	1 198	1 204	1 221	1 534	1 856
Poljska	569	684	623	509	528	606	642	759	865
Slovenija	-	-	-	-	1 009	1 131	1 301	1 555	1 593
<b>Austrija</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irska	2 044	2 210	2 420	2 781	3 090	3 447	3 847	3 980	3 809
Španjolska	905	999	1 135	1 319	1 540	1 751	1 935	2 048	2 090
V. Britanija	2 288	2 452	2 807	3 038	3 585	3 698	3 899	4 048	3 582
<b>Glavni gradovi</b>									
Bugarska	-	-	-	-	521	625	686	927	1 144
Estonija	256	304	431	537	661	821	1 476	1 582	1 508
Hrvatska	1 301	1 269	1 259	1 226	1 369	1 456	1 688	1 907	2 046
Poljska	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovenija	-	-	-	-	1 773	1 990	2 307	2 512	2 620
Austrija	2 535	2 455	2 511	2 512	2 517	2 685	2 905	3 080	3 247
Irska	2 663	2 904	3 145	3 677	4 048	4 487	5 218	5 181	4 887
Španjolska	-	-	-	-	-	3 504	3 701	3 845	3 843
V. Britanija	3 789	3 996	4 324	4 882	5 302	5 396	5 317	5 551	4 825

Napomena: podaci za 2008. godinu se odnose na prvo tromjesečje.

Izvor: mrežne stranice statističkih agencija i središnjih banaka (za detalje pogledati prilog 1.).

<sup>3</sup> Valja napomenuti da nekretnine nisu homogeno dobro, već je riječ o izrazito heterogenoj kategoriji. Stoga da bi se prosječne cijene nekretnina mogle uspoređivati te da bi se na temelju njih mogli izračunati pokazatelji priuštvosti, mora se uvesti pretpostavka da je kvaliteta uspoređivanih nekretnina jednaka, premda taj uvjet u stvarnosti nikada nije ispunjen.

<sup>4</sup> Za Austriju je jedino dostupan podatak o cijeni nekretnina za glavni grad.

niže cijene nekretnina od Hrvatske tumači se razlikom u statističkom obuhvatu podataka. Naime, podaci za Hrvatsku odnose se isključivo na cijene novih stanova (izvor podataka je Državni zavod za statistiku), dok se podatak za Španjolsku odnosi i na nove i na rabljene stanove. Analizom podataka za 2008. godinu, primjećujemo da je Hrvatska ostvarila višu cijenu nekretnina u odnosu na ostale tranzicijske zemlje (1856 eura po m<sup>2</sup>). Nešto jeftinije su nekretnine u Sloveniji (1593 eura po m<sup>2</sup>).

Najskuplje su nekretnine u Irskoj i Velikoj Britaniji (oko 3 500 eura po m<sup>2</sup>), dok su nekretnine u Španjolskoj u prosjeku nešto skuplje nego u Hrvatskoj (2 090 eura po m<sup>2</sup>).

Hrvatska i Slovenija odskoču i kad je u pitanju razina cijena u glavnim gradovima. Cijene nekretnina u Zagrebu i Ljubljani više su od Tallinna i Sofije. U 2008. godini prosječna cijena nekretnine u Zagrebu iznosila je 2 046 eura po m<sup>2</sup>, dok su od Zagreba skuplji Ljubljana, Beč, Madrid, London i Dublin. London i Dublin su apsolutni rekorderi; u njima je kvadratni metar nekretnine u 2008. u prosjeku bilježio cijenu od 4 825 i 4 887 eura.<sup>5</sup>

Osim razine cijena nekretnina po zemljama i glavnim gradovima, zanimljivo je usporediti i dinamike rasta cijena nekretnina. U tablici 2. prikazana je godišnja nominalna stopa promjene cijena nekretnina za četiri stare zemlje članice Europske unije, četiri nove zemlje članice te za Hrvatsku. U Hrvatskoj postoje dva izvora podataka za stope promjene cijena nekretnina. Državni zavod za statistiku objavljuje cijene novih

stanova (prikazane u tablici 1.) na temelju kojih se mogu izračunati stope promjene, dok Hrvatska narodna banka objavljuje stope promjene cijena nekretnina prilagođenih za promjene u kvaliteti nekretnina i to na temelju podataka o cijenama novih i rabljenih nekretnina (Kunovac i sur., 2008.). U tablici 2. prikazane su obje serije, s tim da valja voditi računa o tome da podaci DZS-a vjerojatno podcjenjuju dinamiku rasta cijena jer uključuju samo nove stanove čija je cijena u prvom dijelu promatranog razdoblja bila viša od cijene rabljenih stanova.

Najsnažniji rast cijena nekretnina u Hrvatskoj zabilježen je u 2004., 2006., 2007. i 2008. Prema podacima HNB-a kumulativni rast cijena nekretnina u razdoblju od 2000. do 2007. iznosio je 58%. Prema podacima DZS-a koji su dostupni i za 2008. kumulativni rast iznosio je 46%. Cijene nekretnina u Zagrebu također su izrazitije rasle u razdoblju od 2004. do 2008., dok je kumulativni rast cijena tijekom cijelog promatranog razdoblja prema HNB-ovom pokazatelju iznosio 50%, dok je prema DZS-ovim podacima taj rast iznosio 57%.<sup>6</sup> Valja naglasiti da se snažan rast cijena nekretnina odvijao istodobno s intenziviranjem kreditne aktivnosti. Naime, stambeni su se krediti u razdoblju od 2004. do 2008. povećali za čak 202% (ili u prosjeku 40% godišnje).

U usporedbi s drugim zemljama, rast cijena nekretnina u Hrvatskoj može se okarakterizirati kao umjeren. Prosječna godišnja stopa rasta cijena u razdoblju od 2000. do 2008. godine u Hrvatskoj iznosila je 5,1% (7,2% prema podacima HNB-a). U istom razdoblju samo Austrija i Poljska

<sup>5</sup> Podaci za Varšavu nisu dostupni.

<sup>6</sup> Valja napomenuti da podaci HNB-a indiciraju da su cijene nekretnina na nacionalnoj razini kumulativno rasle više od cijena u Zagrebu. To znači da je rast cijena nekretnina u regijama van Zagreba bio intenzivniji nego rast cijena u Zagrebu. Lako je zaključiti da su priobalna područja ta koja su zabilježila rast cijena viši od nacionalnog prosjeka. Ona se naime suočavaju sa snažnom potražnjom za kućama za odmor te s izraženijim prostornim ograničenjima koja ponudu nekretnina čine dodatno neelastičnom.

<sup>7</sup> Prosječni godišnji rast cijena nekretnina prema podacima DZS-a znatno je skromniji, ali izgledno je da su HNB-ovi podaci reprezentativniji te stoga bolje odražavaju stvarno stanje na tržištu nekretnina.

bilježe niže prosječne stope rasta.<sup>7</sup> Najveće prosječne godišnje stope rasta cijena nekretnina zabilježene su u Bugarskoj (26%), Estoniji (19%) i Sloveniji (12%). Slična situacija zabilježena je i u glavnim gradovima. Dvoznamenkasti rast cijena zabilježen je u Tallinnu, Sofiji i Ljubljani. U Zagrebu je prema oba izvora podataka godišnji prosječni rast cijena nekretnina iznosio 6,4%. Niže godišnje stope rasta od Zagreba ostvarili su Beč i Madrid, a London i Dublin zabilježili su nešto viši rast (7,8% i 9%).

Valja također primijetiti da je u prvom tromjesečju 2008. u svim zemljama i gla-

vnim gradovima osim Bugarske, Hrvatske i njezinih glavnih gradova, došlo ili do korekcije nominalnih cijena (u slučaju Estonije i Irske, Tallinna, Dublina i Londona) ili do značajnog usporavanja nominalnog rasta cijena nekretnina te, zbog nešto više inflacije u 2008. godini, do realnog pada cijena. Razlozi za preokretanje trenda su pucanje mjehura na tržištu nekretnina u Sjedinjenim Američkim Državama i prelijevanje američke krize na europska tržišta nekretnina, kriza na sekundarnom tržištu hipotekarnih kredita i posljedični rast kamatnih stopa te smanjenje sredstava za nova kreditiranja

Tablica 2.

Godišnje nominalne stope promjene cijena nekretnina (u %)

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	Prosječna stopa rasta
<b>Zemlje</b>										
Bugarska	-	-	-	-	-	36,5	14,7	28,9	22,6	25,7
Estonija	-	-	-	21,5	27,8	25,5	38,5	11,8	-14,0	18,5
Hrvatska	-4,0	-4,2	0,7	2,4	4,8	-0,7	0,3	25,9	21,0	5,1
Hrvatska*	-1,8	6,9	1,9	0,3	12,8	8,8	16,2	13,3	-	7,3
Poljska	8,5	10,0	-4,2	-6,9	6,7	2,1	2,6	14,7	3,4	4,1
Slovenija	-	-	-	-	-	10,8	15,1	19,6	2,4	12,0
Austrija	-	3,6	-0,2	0,4	-2,7	4,9	3,2	3,7	1,3	1,8
Irska	15,4	8,1	9,5	14,9	11,1	11,5	11,6	3,5	-4,3	9,0
Španjolska	9,2	10,4	13,6	16,1	16,8	13,7	10,5	5,8	2,1	10,9
V. Britanija	9,9	9,4	15,7	19,1	15,7	3,9	5,1	4,2	1,3	9,4
<b>Glavni gradovi</b>										
Bugarska	-	-	-	-	-	20,2	9,8	35,1	23,4	22,1
Estonija	2,6	18,8	42,1	24,4	23,2	24,2	79,8	7,1	-4,6	24,2
Hrvatska	9,2	-2,5	-0,8	-2,6	11,6	6,4	15,9	13,0	7,3	6,4
Hrvatska*	-1,4	-5,1	6,6	0,7	11,5	10,1	16,9	11,5	-	6,4
Poljska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovenija	-	-	-	-	-	10,9	15,9	8,9	4,3	10,0
Austrija	0,3	-3,3	2,2	0,0	0,2	6,2	7,6	5,7	5,4	2,7
Irska	16,0	9,0	8,3	16,9	10,1	10,8	16,3	-0,7	-5,7	9,0
Španjolska	-	-	-	-	-	-	5,6	3,9	0,0	4,8
V. Britanija	17,7	7,6	9,4	24,3	6,5	2,6	-1,8	4,8	-0,5	7,8

Napomena: podaci za 2008. godinu odnose se na prvo tromjesečje.

\* podaci se odnose na godišnje stope promjene cijena nekretnina izračunatog na temelju hedoničkog indeksa cijena nekretnina. Detaljniji opis indeksa može se naći u Kunovac i sur. (2008.).

Izvor: mrežne stranice statističkih agencija i središnjih banaka (za detalje pogledati prilog 1.) i izračun autorice.

stambene potrošnje. Ako je suditi prema podacima koje objavljuju pravne osobe koje se bave poslovima vezanima za promet nekretnina (Centar nekretnina i Burza nekretnina), tražene cijene nekretnina stagniraju ili padaju i u Hrvatskoj od siječnja 2007., odnosno od siječnja 2008. Valjat će, međutim, pričekati objavu službenih statističkih podataka da bi se takav razvoj događaja mogao sa sigurnošću potvrditi.

### POKAZATELJI PRIUŠTIVOSTI STANOVANJA

Pojam priuštivosti stanovanja u široku je upotrebu u međunarodnoj literaturi ušao u zadnjih petnaestak godina. Prema Robinson, Scobie i Hallinan (2006.:1), »priuštivost je sposobnost da se za neko dobro plati, a da to plaćanje ne uzrokuje financijske poteškoće«. Priuštivost stanovanja je, prema tome, sposobnost da se kupe usluge stanovanja (bilo u vidu unajmljivanja ili kupnje nekretnine), a da ta kupnja ne uzrokuje financijske poteškoće kupcu. Robinson, Scobie i Hallinan (2006.:2) pri tome navode da priuštivost stanovanja nije inherentna karakteristika stanovanja već je ona rezultat odnosa dohotka i relativnih cijena nekretnina. S obzirom da nema točnu definiciju i mjeru, priuštivost stanovanja može se smatrati kao svojevrsni kontinuum vrijednosti. Na jednom kraju kontinuuma je vrlo priuštivo stanovanje, a na drugom kraju je vrlo nepriuštivo stanovanje. Međutim, vrlo je teško odrediti u kojoj točki kontinuuma stanovanje postaje nepriuštivo. Stoga pokazatelji priuštivosti mogu indicirati kako se priuštivost stanovanja mijenja tijekom vremena i u različitim populacijama te nam mogu pokazati ono razdoblje i onu populaciju u kojoj je stanovanje **relativno** priuštivo ili nepriuštivo.

Robinson, Scobie i Hallinan (2006.) definiraju dvije široke grupe pokazatelja priuštivosti stanovanja. Prva grupa temelji se na *shelter first* (najprije sklonište) pristupu koji pretpostavlja da se iz dohotka prvo namiruju izdaci za stanovanje, a zatim se iz ostatka dohotka namiruju ostale životne potrebe. *Non-shelter first* pristup polazi od suprotne pretpostavke: iz dohotka se prvo izdvajaju sredstva za ostale životne potrebe, a iz nepotrošenog dijela dohotka namiruju se izdaci za stanovanje. *Shelter first* pristup koristi se češće te u njega spadaju tri vrste pokazatelja priuštivosti stanovanja:

- omjer cijene nekretnine i dohotka
- omjer izdataka za stanovanje i dohotka
- rezidualni dohodak (dohodak umanjen za izdatke za stanovanje).

U ovom radu koristit će se omjer cijene nekretnine i dohotka te omjer izdataka za stanovanje (rate kredita potrebnog za kupnju 50 m<sup>2</sup> nekretnine) i dohotka. Pri tome valja naglasiti da nijedan od navedenih pokazatelja u svom izračunu u obzir ne uzima razlike u kvaliteti stanovanja kako tijekom vremena, tako i između različitih populacija (zemalja i glavnih gradova). Također, pokazatelji priuštivosti u svoj izračun ne inkorporiraju buduće promjene cijena nekretnina, dohotka i kamatnih stopa, premda i te vrijednosti mogu utjecati na donošenje odluke o kupnji nekretnine.<sup>8</sup>

Kao mjeru dohotka koja se koristi u izračunu priuštivosti stanovanja, moguće je koristiti nekoliko pokazatelja (bruto plaća, bruto domaći proizvod, raspoloživi dohodak, bruto nacionalni dohodak, itd.). Za potrebe ove analize koriste se dvije mjere dohotka: nominalni bruto domaći proizvod po stanovniku i prosječna nominalna bruto plaća po zaposlenom. Bruto

<sup>8</sup> Valja naglasiti da se u radu analiziraju pokazatelji priuštivosti nekretnine (stana ili kuće) u vlasništvu (engl. *home ownership affordability*). Priuštivost stanovanja može podrazumijevati i uzimanje stanova u najam.



domaći proizvod po stanovniku koristi se za izračun priuštvosti stanovanja jer ta mjera dohotka obuhvaća cijelu populaciju jedne zemlje (od zaposlenih i kreditno sposobnih do nezaposlenih, radno neaktivnih i ostalih socijalnih kategorija). Bilo bi, doduše, korisnije koristiti podatke o raspoloživom dohotku, no ti podaci nisu dostupni ni za Hrvatsku, ni za većinu promatranih zemalja. Stoga se kao opća mjera dohotka koristi bruto domaći proizvod po stanovniku čiji su podaci dostupni i usporedivi. S druge strane, bruto plaća je znatno uža mjera dohotka koja obuhvaća samo zaposleno radno sposobno stanovništvo koje je ujedno i kreditno sposobno, što znači da se izračun priuštvosti prema ovom pokazatelju neće odnositi na velik dio socijalno ugroženog, nezaposlenog ili radno neaktivnog stanovništva. Poželjnije bi, međutim, bilo koristiti prosječnu neto plaću jer je to preciznija mjera raspoloživog dohotka, no usporedivi podaci o neto plaćama (za razliku od podataka o prosječnoj bruto

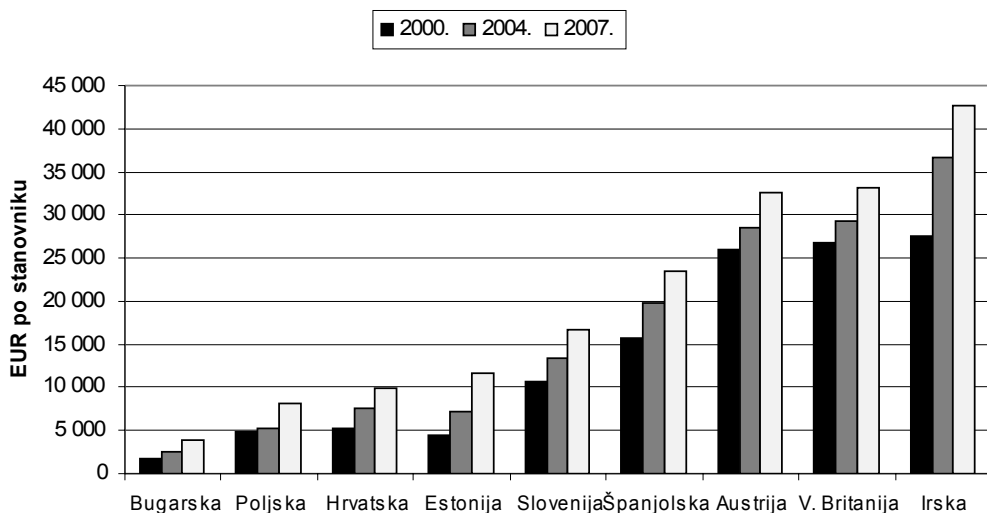
plaćama) nisu raspoloživi za većinu zemalja analiziranih u ovom radu.

## KOMPARATIVNA ANALIZA PRIUŠTVOSTI STANOVANJA

Činjenica da neke zemlje imaju apsolutno gledano jeftinije nekretnine, ne znači nužno da je građanima tih zemalja stanovanje relativno priuštivije. Stoga će se u ovom dijelu rada predstaviti i analizirati dvije skupine pokazatelja priuštvosti stanovanja. Prva skupina u obzir uzima odnos između cijene nekretnine i dohotka. Druga skupina pokazatelja računa se na temelju omjera izdataka za stanovanje (12 mjesečnih rata kredita na 30 godina kojim je kupljena nekretnina od 50 m<sup>2</sup>) i dohotka. S obzirom da se prilikom izračuna iznosa rate kredita koristi i vrijednost nominalne kamatne stope na stambene kredite, druga skupina pokazatelja mjeri priuštvost stavljajući u odnos cijenu nekretnina, kamatnu stopu i dohodak. Kod obje skupine pokazatelja dohodak će se aproksimirati na

Grafikon 1.

Bruto domaći proizvod po stanovniku



Izvor: Eurostat i Državni zavod za statistiku.

dva načina: bruto plaćom i bruto domaćim proizvodom po stanovniku.

Da bismo izračunali pokazatelj priuštivosti stanovanja s bruto domaćim proizvodom kao mjerom dohotka za Hrvatsku, koristimo nove podatke Državnog zavoda za statistiku o bruto domaćem proizvodu uvećanim za sivu ekonomiju i imputiranu stambenu rentu. Ti podaci su usporedivi s podacima o bruto domaćem proizvodu po stanovniku za ostale analizirane zemlje koje su sivu ekonomiju u izračun bruto domaćeg proizvoda uključile znatno ranije. Vrijednosti bruto domaćeg proizvoda po stanovniku za analizirane zemlje u 2000., 2004. i 2007. prikazane su na grafikonu 1.

Iz grafikona je vidljivo da su sve zemlje u promatranom razdoblju zabilježile rast bruto domaćeg proizvoda po stanovniku. Od razvijenih zemalja najdojmljiviji rast ostvari-

la je Irska, dok među tranzicijskim zemljama prednjači Estonija. Hrvatska je u 2007. godini ostvarila veći domaći proizvod od Bugarske i Poljske, dok su Estonija, Slovenija i sve stare zemlje članice Unije zabilježile veći domaći proizvod po stanovniku od Hrvatske.

Pokazatelj priuštivosti stanovanja računa se tako da se prosječna cijena nekretnine po m<sup>2</sup> podijeli s mjerom dohotka (u ovom slučaju bruto domaćim proizvodom po stanovniku) te se zatim taj omjer pomnoži sa 100. Mjera se tumači na sljedeći način: koliki postotak svog bruto domaćeg proizvoda ostvarenog tijekom jedne godine mora građanin pojedine države odvojiti da bi mogao kupiti m<sup>2</sup> nekretnine u svojoj zemlji. Naravno, što je taj postotak veći, priuštivost je manja. Vrijedi i obratno, što je vrijednost pokazatelja priuštivosti manja, priuštivost stanovanja je veća.

Tablica 3.

*Pokazatelji priuštivosti stanovanja (mjera dohotka: BDP) u %*

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.
<b>Zemlja</b>									
Bugarska	-	-	-	-	10,6	13,5	13,1	14,7	15,9
Estonija	-	-	8,1	8,8	10,1	10,9	12,7	12,0	9,2
Hrvatska	21,5	19,3	17,9	16,8	16,2	15,0	13,9	15,9	17,4
Poljska	11,6	12,2	11,3	10,2	10,0	9,5	9,0	9,4	8,8
Slovenija	-	-	-	-	7,5	8,0	8,6	9,4	8,9
Austrija	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irska	7,4	7,3	7,3	8,0	8,4	8,9	9,4	9,3	8,7
Španjolska	5,8	6,0	6,4	7,1	7,8	8,4	8,7	8,8	8,6
V. Britanija	8,6	9,0	9,9	11,2	12,3	12,3	12,3	12,2	11,9
<b>Glavni grad</b>									
Bugarska	-	-	-	-	20,0	22,3	20,8	24,4	26,6
Estonija	5,8	6,0	7,6	8,4	9,3	9,9	15,1	13,6	11,6
Hrvatska	24,7	22,1	19,9	18,2	18,6	18,1	19,2	19,7	19,1
Poljska	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovenija	-	-	-	-	13,2	14,1	15,2	15,1	14,6
Austrija	9,8	9,3	9,3	9,1	8,8	9,0	9,3	9,4	9,5
Irska	9,7	9,6	9,5	10,5	11,1	11,5	12,7	12,1	11,1
Španjolska	-	-	-	-	-	16,8	16,6	16,4	15,9
V. Britanija	14,2	14,6	15,3	18,0	18,2	18,0	16,8	16,7	16,1

Napomena: podaci za 2008. godinu odnose se na prvo tromjesečje.

Izvor: izračun autorice.



U tablici 3. prikazani su pokazatelji priuštivosti stanovanja koji kao mjeru dohotka koriste bruto domaći proizvod po stanovniku. Priuštivosti stanovanja u Hrvatskoj se u razdoblju od 2000. do 2006. vrijednost pokazatelja povećavala.

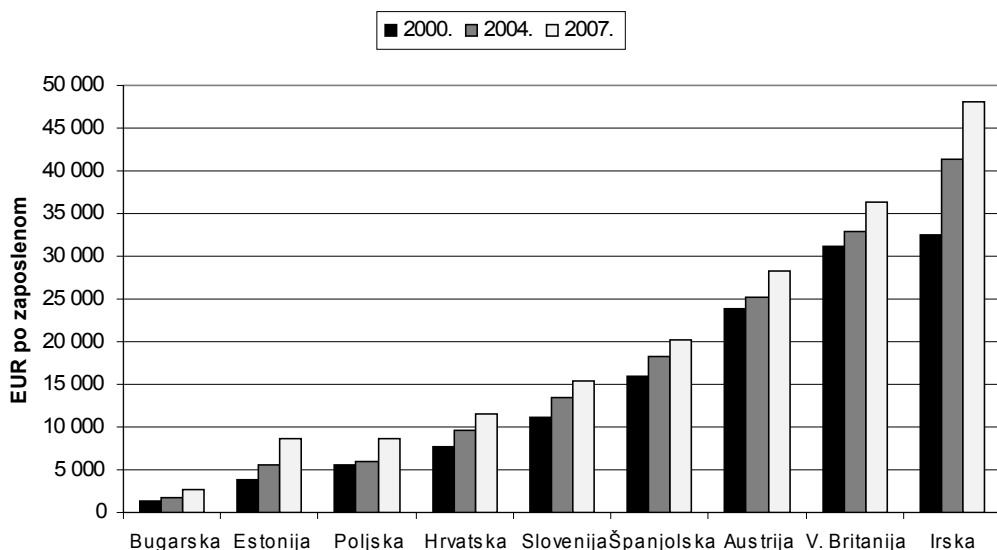
Spomenuti trend preokrenut je u 2007. i 2008. godini kada je došlo do smanjenja priuštivosti nekretnina. Sličan trend primjećuje se i kod ostalih zemalja s izuzetkom Bugarske, u kojoj se priuštivost kontinuirano smanjuje.

U 2008. godini prosječan građanin Republike Hrvatske morao je izdvojiti 17,4% svog bruto domaćeg proizvoda za kupnju jednog m<sup>2</sup> nekretnine. Valja međutim pri-

mijetiti da Hrvatsku u usporedbi s ostalim zemljama karakterizira najmanja priuštivost stanovanja tijekom cijelog promatranog razdoblja.<sup>9</sup> Osim u Hrvatskoj, u 2008. godini stanovanje je bilo relativno nepriuštivo i u Bugarskoj, Estoniji i Velikoj Britaniji. Situacija se bitno ne mijenja ako promatramo priuštivost nekretnina u glavnim gradovima. Nekretnine su najmanje priuštive u Sofiji, zatim u Zagrebu, iza kojeg slijede London, Madrid i Ljubljana. Stanovnik Zagreba je u 2008. trebao izdvojiti 19,1% svog bruto domaćeg proizvoda za kupnju jednog m<sup>2</sup> nekretnine. Usporedbe radi, stanovnik Beča morao je izdvojiti svega 9,5%, a stanovnik Dublina 11,1% godišnjeg domaćeg

Grafikon 2.

Godišnja prosječna bruto plaća po zaposlenom



Izvor: WIIW i Eurostat.

<sup>9</sup> S obzirom da se cijene nekretnina u Hrvatskoj odnose isključivo na nove stanove, izvjesno je da bi prosječna cijena nekretnina koja bi uključivala i stare i rabljene stanove za razdoblje od 2000. do 2003. bila niža, a time bi i pokazatelj priuštivosti za to razdoblje imao nižu vrijednost. No od 2004. godine cijene novih i rabljenih stanova su se izjednačile, što znači da vrijednost pokazatelja priuštivosti od 2004. do 2007. nije precijenjena. Drugim riječima, moguće je da je do 2003. priuštivost nekretnina u Hrvatskoj bila nešto povoljnija nego što na to upućuje prikazani pokazatelj. Međutim od 2004. do 2007. izračunati pokazatelj oslikava pravo stanje priuštivosti nekretnina kako u Hrvatskoj, tako i u Zagrebu.

proizvoda. To znači da bez obzira što su u 2008. prosječne cijene m<sup>2</sup> nekretnina u Beču i Dublinu bile veće za 59% i 139% u odnosu na Zagreb, stanovanje u Zagrebu je znatno manje priuštivo.<sup>10</sup>

Priuštivost stanovanja u Hrvatskoj nešto je veća ako se umjesto bruto domaćeg proizvoda po stanovniku kao mjera dohotka koristi bruto plaća (grafikon 2. i tablica 4.). Naime, uspoređujući hrvatski BDP i bruto plaću s drugim zemljama, zamjetno je da je bruto plaća puno povoljnija mjera dohotka. Tako je u 2007. prosječna bruto plaća u Hrvatskoj bila veća od bruto plaće u Bugarskoj, Poljskoj i Estoniji te je bila za oko 30

posto niža od bruto plaće u Sloveniji. S druge strane, i Estonija i Slovenija su u 2007. ostvarile viši bruto domaći proizvod po stanovniku od Hrvatske, s tim da je slovenski proizvod bio veći za gotovo 100%.

Ako je suditi prema bruto plaći kao mjeri dohotka, nekretnine su u 2008. godini najmanje priuštive u Bugarskoj, zatim u Hrvatskoj te u Estoniji. Najnepriuštiviji glavni gradovi su: Sofija, Madrid, Zagreb, Ljubljana i London. Kao i u slučaju pokazatelja priuštivosti koji koriste BDP kao mjeru dohotka, u Hrvatskoj se priuštivost stanovanja na nacionalnoj razini i na razini glavnog grada u razdoblju od 2000. do 2006.

Tablica 4.

*Pokazatelji priuštivosti stanovanja (mjera dohotka: bruto plaća) u %*

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.
<b>Zemlja</b>									
Bugarska	-	-	-	-	15,4	19,0	19,9	21,2	22,4
Estonija	-	-	9,8	10,9	12,9	14,6	17,3	16,1	12,7
Hrvatska	14,8	13,7	13,0	12,7	12,5	11,9	11,2	13,3	15,2
Poljska	10,0	10,2	9,5	8,5	8,8	8,6	8,4	8,7	8,3
Slovenija	-	-	-	-	7,5	8,1	8,9	10,1	9,9
Austrija	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irska	6,3	6,4	6,4	7,0	7,5	7,7	8,5	8,3	7,7
Španjolska	5,7	6,1	6,6	7,4	8,4	9,4	10,0	10,2	10,3
V. Britanija	7,4	7,7	8,6	9,9	10,9	10,8	10,9	11,1	9,8
<b>Glavni grad</b>									
Bugarska	-	-	-	-	29,0	31,5	31,5	35,3	37,5
Estonija	6,8	7,2	9,2	10,4	11,8	13,3	20,5	18,2	15,9
Hrvatska	17,0	15,6	14,5	13,7	14,3	14,4	15,5	16,5	16,7
Poljska	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovenija	-	-	-	-	13,2	14,3	15,9	16,3	16,2
Austrija	10,6	10,2	10,3	10,1	10,0	10,4	10,8	10,9	11,0
Irska	8,2	8,4	8,3	9,3	9,8	10,0	11,5	10,8	9,9
Španjolska	-	-	-	-	-	18,7	19,1	19,1	19,0
V. Britanija	12,2	12,5	13,2	15,8	16,2	15,8	14,9	15,3	13,3

Napomena: podaci za 2008. godinu odnose se na prvo tromjesečje.

Izvor: izračun autorice.

<sup>10</sup> Valja naglasiti da nije poznato kojim se mjerama u Beču i Dublinu potiče priuštivost nekretnina u vlasništvu. Odnosno, moguće je da u ta dva grada država daje ciljane poticaje kako bi se povećala priuštivost, zbog čega je priuštivost stanovanja u Zagrebu manja nego u Beču i Dublinu.

povećavala, dok se tijekom 2007. i 2008. priuštivost počela smanjivati. Prosječni građanin Republike Hrvatske u 2008. trebao je izdvojiti 15,2% od bruto plaća zarađenih tijekom godine dana da bi kupio m<sup>2</sup> nekretnine, dok je za m<sup>2</sup> nekretnine u Zagrebu trebao izdvojiti čak 16,7% bruto plaća.

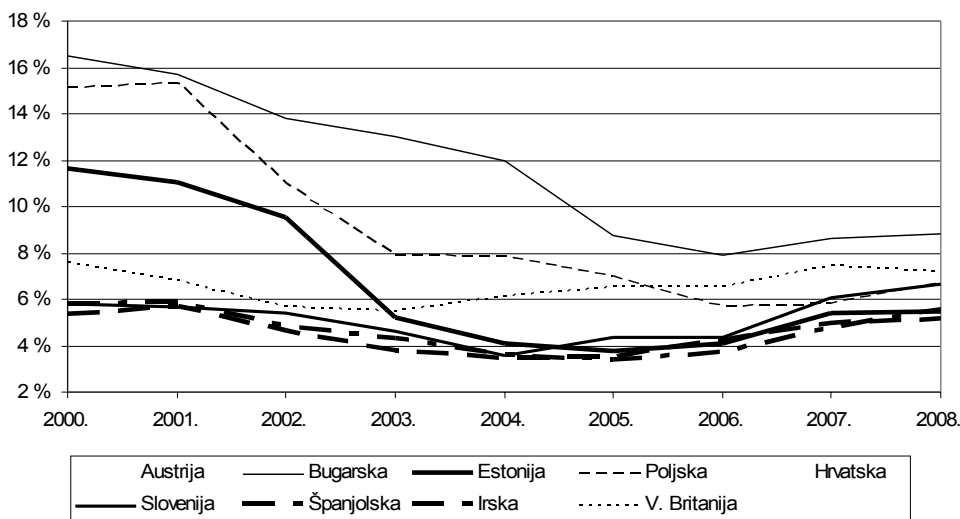
Oba izračuna pokazatelja priuštivosti stanovanja pokazuju da je stanovanje u svim analiziranim zapadnoeuropskim zemljama osim Velike Britanije i glavnog grada Španjolske znatno priuštivije od stanovanja u Hrvatskoj, Bugarskoj i Estoniji, premda zapadnoeuropske zemlje imaju višu prosječnu cijenu nekretnina. To može značiti dvije stvari. Ili cijene nekretnina u Hrvatskoj, Bugarskoj i Estoniji ne odražavaju kretanje ekonomskih fundamenta i slijedi im korekcija cijena<sup>11</sup> ili po-

stoji neki drugi činitelj koji može objasniti činjenicu da su cijene nekretnina znatno iznad razine zagarantirane fundamentima.

Osim pokazatelja priuštivosti stanovanja koji u odnos stavlja cijenu nekretnina i dohodak, može se izračunati i pokazatelj koji osim ta dva činitelja u obzir uzima i kretanje nominalne kamatne stope na stambene kredite. Naime, kupnja nekretnine najčešće se ne može financirati iz tekuće potrošnje, što znači da za taj poduhvat treba ili duže vrijeme štedjeti ili dizati kredit. S obzirom da je rješavanje stambenog pitanja često prioritet, većina ljudi odlučuje se na dizanje stambenog kredita. S obzirom da se cijena kredita određuje visinom kamatne stope, priuštivost nekretnina u značajnoj mjeri ovisi o kretanju kamatnih stopa koje su prikazane na grafikonu 3.

Grafikon 3.

Nominalne kamatne stope na stambene kredite



Napomena: podaci za 2008. godinu odnose se na prvo tromjesečje.

Izvor: mrežne stranice središnjih banaka.

<sup>11</sup> OECD (2005.) sugerira da se indeksi priuštivosti stanovanja mogu koristiti kao pokazatelji podcijenjenosti ili precijenjenosti cijena nekretnina, s tim da pri tome valja promatrati i uspoređivati vrijednosti indeksa u duljem vremenskom razdoblju. U istu svrhu mogu se koristiti i omjer cijene i stambene rente, no u slučaju tranzicijskih zemalja podaci o stambenim rentama najčešće nisu dostupni.

S grafikona je vidljivo da je tijekom promatranog došlo do konvergencije i usklađivanja ciklusa kretanja kamatnih stopa u svim zemljama. Ta pojava rezultat je povećanog stupnja financijske integracije na tržištima kredita (Čondić-Jurkić i Vizek, 2006.; Vizek, 2007.). Djelovanjem financijske integracije došlo je do snižavanje kamatnih stopa na stambene kredite u tranzicijskim zemljama s dvoznamenkastih vrijednosti (od 12% do 18%) zabilježenih u 2000. na razinu od 4 do 8 posto ostvarenih u 2006.

S grafikona je vidljivo da je u 2007. godini u svim zemljama došlo do povećanja kamatnih stopa, što je posljedica globalnog zaokreta u kretanju kamatnih stopa. Taj trend nastavio se i u prvom tromjesečju 2008. Dakle, ako je suditi isključivo po kamatnim stopama, priuštivost stanovanja u svim se zemljama u razdoblju od 2000. do 2006. povećavala, da bi se od 2007. počela smanjivati.

Pokazatelj priuštivosti stanovanja koji u obzir uzima i kretanje kamatnih stopa na stambene kredite računa se u tri koraka:

1. izračuna se prosječna cijena stana od 50 m<sup>2</sup> za sve zemlje tijekom promatranog razdoblja na način da se prosječna cijena nekretnine po m<sup>2</sup> u danoj godini pomnoži s 50
2. koristeći jednostavni kamatnjak i dekurzivni kamatni obračun, izračuna se prosječna mjesečna rata stambenog kredita na 30 godina potrebnog da bi se uz danu razinu kamatnih stopa kupila nekretnina od 50 m<sup>2</sup> <sup>12</sup>
3. izračuna se udio zbroja 12 mjesečnih rata kredita u godišnjoj bruto plaći i BDP-u po glavi stanovnika.

Izračunati pokazatelji priuštivosti stanovanja u odnosu na prosječni dohodak (bruto domaći proizvod i bruto plaću) te kamatnu stopu prikazani su u tablicama 5. i 6. Analizom obaju pokazatelja dolazi se do zaključka da uključivanje kamatne stope u izračun pokazatelja priuštivosti stanovanja nije bitno promijenilo dinamiku priuštivosti stanovanja te razlike među zemljama. Tako se u slučaju Republike Hrvatske i Zagreba, priuštivost stanovanja povećavala do 2006., dok je u 2007. i 2008. godini zabilježeno smanjenje priuštivosti. Isti trend bilježe i sve ostale zemlje osim Estonije, u kojoj se priuštivost stanovanja počela pogoršavati još tijekom 2006.

Prema pokazatelju koji kao mjeru dohotka koristi bruto domaći proizvod po stanovniku, tijekom 2008. godine stanovanje je bilo najmanje priuštivo u Bugarskoj i Hrvatskoj, iza kojih slijedi Poljska i Slovenija. Što se glavnih gradova tiče, stanovanje je najmanje priuštivo u Sofiji i Zagrebu, iza kojih slijede London i Ljubljana. Najpriuštivije stanovanje imaju građani Beča.

Priuštivost stanovanja u Hrvatskoj jednako je nepovoljna ako se promatra pokazatelj koji uključuje kamatnu stopu, a kao mjeru dohotka koristi bruto plaću. U tom slučaju u 2008. godini najmanje priuštivo stanovanje zabilježeno je u Bugarskoj, Hrvatskoj, Estoniji i Velikoj Britaniji. Među glavnim gradovima najmanje priuštivo stanovanje bilježi se u Sofiji, Madridu, Ljubljani, Zagrebu i Talinnu. Prema ovom pokazatelju, Dublin i Beč su glavni gradovi s najpriuštivijim stanovanjem.

<sup>12</sup> Iako promatrane zemlje nemaju istu strukturu ročnosti stambenih kredita niti istu prosječnu površinu stambenog prostora, zbog usporedivosti rezultata odabran je isti broj godina otplate i ista površina za sve zemlje.

Tablica 5.

Pokazatelji priuštivosti stanovanja korigirani za kamatnu stopu (mjera dohotka: BDP) u %

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.
Zemlja									
Bugarska	-	-	-	-	7,5	7,7	7,1	8,3	9,2
Estonija	-	-	4,9	3,7	3,8	4,0	4,8	5,2	4,0
Hrvatska	17,5	14,7	10,9	9,6	8,6	7,2	6,4	7,4	7,6
Poljska	9,7	10,3	7,5	5,5	5,3	4,7	4,0	4,2	4,3
Slovenija	-	-	-	-	2,7	3,1	3,3	4,3	4,3
Austrija	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irska	3,2	3,2	2,9	2,9	3,0	3,1	3,6	3,9	3,7
Španjolska	2,6	2,7	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	3,5	3,8
V. Britanija	4,5	4,4	4,4	4,9	5,7	5,9	5,9	6,3	6,1
Glavni grad									
Bugarska					14,2	12,8	11,2	13,9	15,3
Estonija	4,0	4,0	4,6	3,6	3,5	3,6	5,7	5,9	5,1
Hrvatska	17,2	14,5	10,5	9,0	8,5	7,5	7,7	7,9	8,4
Poljska	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovenija	-	-	-	-	4,7	5,5	5,9	7,0	7,1
Austrija	4,5	4,2	4,1	3,9	3,6	3,7	3,9	4,1	4,2
Irska	4,2	4,3	3,8	3,8	3,9	4,1	4,9	5,0	4,7
Španjolska	-	-	-	-	-	5,8	6,0	6,7	7,0
V. Britanija	7,4	7,2	6,8	7,9	8,4	8,6	8,1	8,7	8,2

Napomena: podaci za 2008. godinu odnose se na prvo tromjesečje.

Izvor: izračun autorice.

Tablica 6.

Pokazatelji priuštivosti stanovanja korigirani za kamatnu stopu (mjera dohotka: bruto plaća) u %

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.
Zemlja									
Bugarska	-	-	-	-	14,2	14,7	14,8	18,9	22,0
Estonija	-	-	6,0	4,6	4,9	5,3	6,6	7,0	5,6
Hrvatska	10,3	9,0	6,9	6,4	5,8	5,1	4,6	5,5	6,6
Poljska	8,4	8,7	6,4	4,6	4,7	4,3	3,7	3,9	4,0
Slovenija	-	-	-	-	2,7	3,2	3,5	4,7	4,8
Austrija	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irska	2,7	2,9	2,6	2,6	2,6	2,7	3,3	3,4	3,3
Španjolska	2,6	2,7	2,7	2,9	3,0	3,3	3,6	4,1	4,5
V. Britanija	3,9	3,8	3,8	4,3	5,1	5,2	5,2	5,8	5,0
Glavni grad									
Bugarska	-	-	-	-	26,7	24,4	23,4	31,4	36,7
Estonija	4,7	4,8	5,6	4,4	4,5	4,9	7,8	7,9	7,0
Hrvatska	11,8	10,3	7,7	6,9	6,7	6,1	6,4	6,8	7,3
Poljska	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovenija	-	-	-	-	4,7	5,6	6,2	7,5	7,9
Austrija	4,9	4,6	4,5	4,3	4,1	4,2	4,5	4,7	4,8
Irska	3,6	3,7	3,3	3,4	3,5	3,5	4,4	4,5	4,2
Španjolska	-	-	-	-	-	6,5	6,9	7,8	8,3
V. Britanija	6,4	6,2	5,9	6,9	7,5	7,6	7,2	7,9	6,7

Napomena: podaci za 2008. godinu odnose se na prvo tromjesečje.

Izvor: izračun autorice.

## ZAKLJUČAK

Cilj ovog rada bio je opisati trendove kretanja cijena nekretnina te prikazati različite izračune priuštivosti stanovanja za četiri stare zemlje članice Europske unije, četiri nove zemlje članice i Hrvatsku. Prilikom izračuna pokazatelja priuštivosti koristio se *shelter first* pristup koji pretpostavlja da je stanovanje nužno dobro za kojeg se najprije izdvajaju sredstva iz dohotka, a zatim se ostatak dohotka koristi za druge životne potrebe. Izračunate su dvije skupine pokazatelja priuštivosti stanovanja. Prva skupina u odnos stavlja cijenu m<sup>2</sup> nekretnine i dohodak aproksimiran bruto domaćim proizvodom po stanovniku i bruto plaćom po zaposlenom. Druga skupina pokazatelja u odnos stavlja cijenu m<sup>2</sup> nekretnine, kamatnu stopu na stambene kredite i dohodak aproksimiran bruto domaćim proizvodom po stanovniku i bruto plaćom po zaposlenom.

Rezultati analize indiciraju da se u Republici Hrvatskoj i Zagrebu u razdoblju od 2000. do 2006. priuštivost stanovanja povećavala, dok je u 2007. i 2008. godini zabilježeno smanjenje priuštivosti. Isti trend bilježe i sve ostale zemlje osim Estonije, u kojoj se priuštivost stanovanja počela pogoršavati još tijekom 2006. Nadalje, vrijednosti obiju skupina pokazatelja upućuju na zaključak da je stanovanje u svim analiziranim starim zemljama članicama Europske unije osim Velike Britanije znatno priuštivije od stanovanja u Hrvatskoj, Bugarskoj i Estoniji, premda stare zemlje članice imaju višu prosječnu cijenu nekretnina.

Usporedba pokazatelja priuštivosti za Hrvatsku i ostale zemlje pokazuje da je priuštivost stanovanja u Hrvatskoj nešto niža u odnosu na većinu analiziranih zemalja. Naime, pokazatelj priuštivosti koji kao mjeru dohotka koristi bruto domaći proizvod po stanovniku pokazuje da je stanovanje u Hrvatskoj najmanje priuštivo, dok je od gla-

vnog grada Hrvatske jedino manje priuštiv glavni grad Bugarske. Pokazatelj priuštivosti koji uz bruto domaći proizvod po stanovniku uračunava i kretanje kamatne stope na stambene kredite daje slične rezultate. Bugarska, Hrvatska, Sofija i Zagreb imaju najmanje priuštivo stanovanje.

Prema pokazateljima priuštivosti stanovanja koji kao mjeru dohotka koriste bruto plaću najnepriuštivije je stanovanje u Bugarskoj i Hrvatskoj, dok su glavni gradovi s najnepriuštivijim stanovanjem Sofija, Madrid i Zagreb. No s obzirom da je bruto domaći proizvod po stanovniku sveobuhvatnija kategorija dohotka od bruto plaće koja predstavlja isključivo dohodak od nesamostalnog rada i ne uključuje druge oblike raspoloživog dohotka, nepovoljni rezultati pokazatelja priuštivosti stanovanja izračunati korištenjem bruto domaćeg proizvod po stanovniku relevantniji su za formiranje preporuka za ekonomsku te posebice stambenu politiku. Naime, ti rezultati pokazuju da premda su cijene nekretnina u Hrvatskoj u usporedbi s drugim zemljama rasle nešto umjereno te iako se priuštivost stanovanja do 2006. godine povećavala, stanovništvo u Hrvatskoj je suočeno s relativno nepriuštivim stanovanjem.

## LITERATURA

- Bramley, G. (1994). An affordability crisis in British housing: Dimensions, causes and policy impact. *Housing Studies*, 9(1), 103–124. doi:10.1080/02673039408720777
- Čondić-Jurkić, I., & Vizek, M. (2006). *Integration of banking sectors and money markets within CEE and EU: Cointegration approach*. Paper presented at ICES 3rd International Conference of the School of Economics and Business in Sarajevo, Bosnia and Herzegovina. October 2006.
- Egert, B., & Mihaljek, D. (2007). Determinants of house prices in Central and Eastern Europe. *Comparative Economic Studies*, 49(3), 337–489. doi:10.1057/palgrave.ces.8100221
- Freeman, A., Chaplin, R., & Whitehead, C. (1997). *Rental affordability: A review of international literature*. Cambridge: University of Cambridge.

- Hancock, K.E. (1993). Can pay? Won't pay?. *Urban Studies*, 30(1), 127-145. doi:10.1080/00420989320080081
- Hegedüs, J., Rogozhina, N., Somogyi, E. Struyk, R., & Tumanov, A. (2004). Potential effects of subsidy programmes on housing affordability: The cases of Budapest and Moscow. *European Journal of Housing Policy*, 4(2), 151-184. doi:10.1080/1461671042000269010
- Hegedüs, J., & Struyk, R. (2005). Divergences and convergences in restructuring housing finance in transition countries. In J. Hegedüs & R. Struyk (Eds.), *Housing finance new and old models*. Budapest: Open Society Institute.
- Hulchanski, D. (1995). The concept of housing affordability: Six contemporary uses of the housing expenditure-to-income ratio. *Housing Studies*, 10(4), 471-492. doi:10.1080/02673039508720833
- International Monetary Fund (2008). The changing house cycle and its implication for the monetary policy. *IMF World Economic Outlook*, April 2008.
- Kunovac, D., Đozović, E., Lukinić, G., & Pufnik, A. (2008). Primjena hedonističke metode za izračunavanje indeksa cijena nekretnina u Hrvatskoj. *Istraživanja Hrvatske narodne banke*, 1-20.
- Linneman, P., & Melbolugbe, I. (1992). Housing affordability: Myth or reality?. *Urban Studies*, 29(3-4), 369-392. doi:10.1080/00420989220080491
- Lovrinčević, Ž., & Vizek, M. (2008). Determinante cijena nekretnina u Republici Hrvatskoj i potencijalni učinci liberalizacije tržišta nekretnina. *Ekonomski pregled*, 59(12), 723-740.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (2005). Recent house price developments: the role of fundamentals. *OECD Economic Outlook*, 78.
- Palacin, J., & Shelburne, R. (2005). The private housing market in eastern Europe and the CIS. *United Nations Economic Commission for Europe, Economic Analysis Division Discussion paper*, 6.
- Posedel, P., & Vizek, M. (2009). House price determinants in transition and EU-15 countries. *Post-Communist Economies*, 21(3), 327-343.
- Robinson, M., Scobie, G., & Hallinan, B. (2006). Affordability of housing: Concepts, measurement and evidence. *New Zealand Treasury Working Paper*, 06/03.
- Terrones, M., & Otrok, C. (2004). The global house price boom. *IMF World Economic Outlook*, September 2006.
- Vienna Institute for International Economic Studies (2007). *Handbook of Statistics 2007*. Vienna: WIIW.
- Vizek, M. (2007). Integracija financijskih sustava zemalja Srednje i Istočne Europe u financijski sustav EU-15. Doktorska disertacija. Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.



**Prilog 1.***Izvori podataka za prosječnu prodajnu cijenu m<sup>2</sup> nekretnine*

<b>Zemlja</b>	<b>Izvor podataka i obuhvat</b>
Hrvatska	Državni zavod za statistiku (Republika Hrvatska i Zagreb)
Estonija	Statistika Estonija (Republika Estonija i Talin)
Poljska	Središnji statistički ured Republike Poljske (Republika Poljska)
Slovenija	Središnja banka Slovenije (Republika Slovenija i Ljubljana)
Španjolska	Nacionalni statistički institut (Kraljevina Španjolska)
Španjolska	Ministarstvo stanovanja (Madrid)
Irska	Odjel za okoliš, naslijeđe i lokalnu upravu (Republika Irska i Dublin)
Velika Britanija	Odjel za zajednice i lokalnu upravu (Velika Britanija i London)
Austrija	Središnja banka Austrije (Republika Austrija)

*Izvori podataka za BDP po stanovniku*

<b>Zemlja</b>	<b>Izvor podataka</b>
Hrvatska	Državni zavod za statistiku
Estonija	Eurostat
Poljska	Eurostat
Slovenija	Eurostat
Španjolska	Eurostat
Irska	Eurostat
Velika Britanija	Eurostat
Austrija	Eurostat

*Izvori podataka za prosječnu nominalnu bruto plaću po zaposlenom*

<b>Zemlja</b>	<b>Izvor podataka</b>
Hrvatska	Državni zavod za statistiku
Estonija	WIIW
Poljska	WIIW
Slovenija	WIIW
Španjolska	Eurostat
Irska	Eurostat
Velika Britanija	Eurostat
Austrija	Eurostat

*Izvori podataka za nominalnu kamatnu stopu na stambeni/hipotekarni kredit*

<b>Zemlja</b>	<b>Izvor podataka</b>
Hrvatska	Hrvatska narodna banka
Estonija	Središnja banka Estonije
Poljska	Središnja banka Poljske
Slovenija	Središnja banka Slovenije
Španjolska	Središnja banka Španjolske
Irska	Središnja banka Irske
Velika Britanija	Središnja banka Velike Britanije
Austrija	Središnja banka Austrije

### **Summary**

## **HOUSING AFFORDABILITY IN CROATIA AND SELECTED EUROPEAN COUNTRIES**

**Maruška Vizek**

*Institute of Economics, Zagreb*

*Zagreb, Croatia*

*In this paper a comparative analysis of housing affordability indicators for selected old member states of the European Union (Austria, Ireland, Spain and the United Kingdom), new member states (Bulgaria, Estonia, Poland and Slovenia) and Croatia is performed. We analyse housing affordability in the named countries and their capital cities for the period from 2000 to 2008. The housing affordability indicators based on shelter first approach and the relation between expenditures for purchasing a housing unit and income are calculated. The income is approximated by gross domestic product per capita and gross wage per employee. The affordability indicators are also corrected for the value of housing loans interest rates.*

*The results of the analysis indicate that housing is on average less affordable in new member states and Croatia, even though house prices in old member states are considerably higher. During the 2000-2006 period all countries recorded an increase of housing affordability. This trend reversed in 2007, resulting in decreasing housing affordability in 2007 and 2008. When analysing individual countries, Bulgaria, Croatia and Estonia emerge as three countries with the least affordable housing.*

**Key words:** house prices, affordability, housing policy.

